الثانويـــــة الإعداديـة تغرامـــــت نيابــة الفحص أنجــرة المستوى : الثالثـة ثانـوي إعدادي مدة الانجاز : ســـاعـــــــــة	فـــــرض كتـــابــي رقـــــم (1) في مـــادة العلـــوم الفيزيائيـــة الـــدورة الأولــــى	الموسم الدراسي : 2010/2009 القســـــم : .... الإسم و النسب : ....

التمريـــــن الأول (7 نقط)

2ن **1)- ضــع علامـــــة (x) في الخانـــة المناسبـــة :**

	صحيح	خطأ
تعتبر القدرة إحدى المميزات الاسمية لجهاز كهربائي.		
تكون إضاءة مصباح قوية في حالة استهلاكه قدرة أصغر من قدرته الاسمية.		
يمكن تشغيل جهاز كهربائي دون الأخذ بعين الاعتبار مميزاته الاسمية .		
وحدة قياس الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل جهاز كهربائي هي الواط (W).		

3ن **2)- املأ الفراغ بما يناسب :**

- ترتبط القدرة الكهربائية المستهلكة من قبل جهاز كهربائي يشتغل بالتيار المستمر ب .... المطبق بين مربطيه، و .... المار فيه وفق العلاقة : ....

- ترتبط الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل جهاز كهربائي ب .... و .... وفق العلاقة : ....

2ن **3) صل بسهم كل مصطلح بمقابله باللغة الفرنسية :**

قدرة كهربائية	énergie électrique
عداد الطاقة الكهربائية	puissance électrique
طاقة كهربائية	compteur de l'énergie électrique
شدة التيار الكهربائي	intensité du courant électrique

التمريـــــن الثانـــــي (6 نقط)

نجد على قعيرة مصباح (L) الإشارتين التاليتين : (12 V -3W)

1,5ن **1) حدد المدلول الفيزيائي لهاتين الإشارتين .**

12V: .... ، 3 W : ....

1ن **2) أعط قيمة كل من التوتر الكهربائي المستمر U الذي يجب تطبيقه والقدرة المستهلكة P في حالة تشغيل المصباح بصفة عادية .**

U = ...V   P = ...W

1ن **3) ذكر بتعبير القدرة الكهربائية P بدلالة كل من U و I .** ....

1ن **4) ضع علامة (x) أمام العلاقة الصحيحة :**

☐ I = U / P   ☐ I = P / U   ☐ I = P . U

1,5ن **5) استنتج شدة التيار الكهربائي المستمر I المار في المصباح ، عند تشغيله بصفة عادية .**

....

التمريـــــن الثالـــث :(7 نقط) (الإجابة خلف الورقة)

نشغل مكواة تحت توتر متناوب جيبي قيمته الفعالة U_e=220v ، ويمر فيها تيار كهربائي شدته الفعالة I_e= 5 A .

3ن **1 - احســـب القـــدرة الكهربائيــــة للمكــــواة .**

4ن **2 - احسب الطاقة الكهربائية التي تستهلكها المكواة خلال اشتغالها مدة t= 30 mn .**

أ - بالجـــــول (J) .

ب - بالواط- ساعة (Wh) .

الأستاذ عبداللطيف الزراري